揖斐郡教育研修センター通信　第９号　R4.9.8

郡科学作品展・社会科課題追究作品展特集号

９月３日（土）・９月４日（日）に「令和４年度揖斐郡科学作品展」・「揖斐郡社会科課題追究作品展」が行われました。

作品展には夏休みに向けて児童・生徒のみなさんが工夫しながら取り組んだ素晴らしい作品が各校から出品され、大野町総合町民センターを会場に行った作品展では多くの方に参観していただきました。

作品展の取り組み状況	郡での総取り組み数	郡作品展出品数	入賞数			
			金賞	銀賞	入選	県作品展出品
科学作品展	４５５点	８５点	７点	１６点	６２点	６点
社会科課題追究作品展	１９９点	５７点	６点	８点	４３点	７点

総参観者数　　５６９人

第１日（９月３日（土））　３０７人　　第２日（９月４日（日））　２６２人

作品展の様子

作品展で審査していただいた先生方からのご講評（作品の素晴らしさや今後への課題）をこの「センター通信第９号＜郡科学作品展・社会科課題追究昨日点特集号＞」に掲載します。郡内の多くの先生方にご覧いただき、次年度の指導に生かしていただければ幸いです。

また、この通信に掲載した講評につきましては、児童生徒の皆さん、保護者の方にも見ていただけるように「揖斐郡教育研修センターホームページにオンライン科学作品展のページにも掲載しますので、児童・生徒、保護者の方にご連絡いただきますようお願い致します。

【低学年の部】令和4年度　科学作品展　　【講評】

- 生活科の学習をヒントに、あさがお、氷、糸電話、セミやバッタ、ザリガニなどの飼育に取り組んだ作品があり、じっくりと観察し、数を数えたり、変化を見つけることができていました。
- 一つ一つの発見を楽しむ姿が感じられ、素晴らしかったです。

- さらに科学的な見方を働かせ、疑問について追究したり、実験数を増やし、表やグラフにして結果をまとめる工夫もできると考察が深まると思いました。
- 身近な生き物や植物に対する疑問をもとに研究したものや、生活の中で不思議だなと感じたものなど動機がはっきりしている研究は最後まで願いをもって追究されていました。
- 複数回調べたり、試行錯誤しながら１年間かけて調べたりしたものなど根気よく取り組んでおり、科学的な追究の力を感じました。
- 愛情をもち、大切に育てたものや、楽しく生活に生かすために実験したものが多かったです。
- 図鑑や収集など目的をもって取り組んだもので素晴らしい作品がたくさんありました。
- 科学作品展という枠組の中で評価しきれないものがありました。様々な作品展に出すことでより認められると思います。郡内の学校への啓発を行っていけるとよいと思いました。

【中学年の部】

- 生き物や音など身近な題材の中からテーマを決めています。また生活の中での疑問や、～してみたいと考えたことを見つけています。
- ４年「ヨーグルトをくずさずに・・・」や３年「ころがる物のひみつ・・・」の研究には生き生きとした子どもらしい課題追究の意欲が感じれれます。やりたいことがはっきりしている点も研究として優れています。
- 実験では条件統一をしながら１回きりの実験ではなく、繰り返し実験し、より精度の高いデータを得ている作品が多かったです。単に実験をすればよいのではなく、複数の実験がつながっているのがすばらしいです。
- 長年にわたって観察を粘り強く続けているすばらしい姿が見られます。
- 今後は研究としてテーマを絞り、その解決に取り組むことを意識するとさらに研究として高まると思います。地道な観察などもテーマを意識することで研究になります。

【高学年の部】

- 小学校５年生研究の部には数多くの出品があり、長い時間かけて研究してきた努力を感じました。
- 身近なテーマから自分が感じた疑問を追究し、科学的な視点で捉えながら考えられていました。
- ウイルスをテーマにした作品など最近の話題をもとにした研究もありました。時代が変化していく中で、物事を科学的に探究し、よりよい生活に近づくための方法を模索する姿は今後も大切になります。
- 今回の作品を通して物事を追究する難しさを感じるとともに、新しい発見をした時の喜びを得ることができたと思います。ぜひこれからも科学を身近に、楽しいものであることを忘れずに、研究を続けていってほしいと思います。
- 小学校６年生の科学作品では明確な研究動機のもと、実験する内容が多く見られました。金賞の天然酵母に関する研究では、ふんわりパンを作るため、PH や材料の分量など条件を変え、粘り強く実験することができていました。結果を写真や様子を細かく記録し、検証している点も評価できます。
- 銀賞の身近なものでの発電に関する研究では、試作品を何度も作り、より発電効率の高いものを追究している点が大変すばらしかったです。
- 一度だけやっておわりではなく、何度も取り組めるのが科学的な探究です。そういった作品が今後もさらに増えるとよいと思います。

【中学生の部】

- 化学分野では、マイクロプラスチックが環境に与える影響について粕川や揖斐川の流域だけではなく、三重県の高松海岸にまで足を延ばしてごみの調査を行うなど探究心が旺盛です。
- 特に川魚を解剖し内臓からゴミの汚染状況を調べるなど、客観性が高い実態把握ができています。プラスチックの性質を踏まえながら劣化の仕方について調べたり、顕微鏡で劣化の過程について観察したりするなど、粘り強く研究が行われています。最終的には、環境保全に向けて自作のポスターを作成し、多くの人々に啓発している点も素晴らしいと思います。
- 保冷材の研究では、クーラーボックスに入れてあるペットボトルを長時間冷却できる方法を定量的に調べることで、保冷材のクーラーボックスへの効果的な入れ方について解明しています。研究の過程で紙おむつの原料である高分子吸水ポリマーを用いた冷却実験からは発想の豊かさが伝わってきます。生活の中から出た疑問から始まり、生活につなげる研究になっている点が評価できます。
- 生物分野では，今年で７年目を迎える『アサガオの交配』の継続研究です。交配を工夫して予想通りの花や葉の特徴のアサガオになるかどうかを実際に栽培して確かめています。花の色や葉の特徴を写真で記録し，大変説得力のある作品になっています。７年間の研究を通して、交配図を完成し、遺伝の仕組みを解明している点は大変素晴らしいです。研究を通して遺伝の仕組みについて詳しく調べてある力作です。

- 地学分野では，『日食』についての継続研究で，今までも観測機器をハートピア安八天文台から借りて観測したり，天体の専門家から指導を受けたりして，疑問を解決するために大変意欲的に研究をしています。今年は、日食の発生場所や周期性、月食の周期性など天体シミュレーションを使って調べ、数十年先の日食や月食が起きる場所や時間を予想するなど、非常に専門性が高い作品です。
- 複数年継続した研究、天体の専門家から指導を受けながら行った研究など、授業で学んだことを生かしたり、発展させたりした研究が見られました。
- 研究の進め方においては、課題、予想、検証、考察、まとめと探究の過程を踏まえており、理科の授業の学習が十分に生かされていました。また、表計算ソフトを活用して精度を高めたり、ＩＣＴ機器を活用したりして、工夫されたまとめがなされていました。
- 以前から中学校は出品数が少ないことが課題となっています。その中でも物理分野の作品が少ない傾向が見受けられます。理科授業を中心にしながら自然現象や日常生活の中で「どうしてだろう」「なぜだろう」と疑問を抱くきっかけづくりを一層していく必要があると思います。
- 近年の環境問題に興味をもち研究を開始したり、長年同じ研究を続け、その集大成としてまとめたり、身近な現象に疑問を感じて研究対象にするなど、様々な内容のものがありました。
- 中学生らしく「不思議」を解決するために足を運んで調査したり、条件をそろえて定量的に実験を行うことができています。
- 取り組んだ研究をもとに、今後自分たちがどうしていくとよいか、やってできることを考え、問題提起している作品もありました。
- 捉えるポイントや視点はおもしろいが、実験の継続性やまとめ方を工夫するとよい作品もあったので、時間をかけてじっくりと取り組み、データをわかりやすくまとめていくことを心がけると、さらに良い作品が増えると思います。

【科学工作・採集の部】

- 科学工作の部では、科学の現象を生かして１つ１つのパーツが丁寧に工夫されて作られている作品ばかりでした。
- 科学の現象をおもちゃや便利グッズにできている点がすばらしかったです。
- 採集の部では様々な昆虫、植物や岩石などを長い時間をかけて集め、見やすくまとめられていました。
- 昆虫の採集の作品では、数年にわたり集めた昆虫を種類ごとに分けて標本にされており、数や種類の多さはとても圧巻で、昆虫への愛がとても伝わってきました。
- 薬草の採集では、とても数多くの薬草を採集し、薬効や利用法が一つ一つ細かく説明されていて、すばらしかったです。

令和4年度　社会科課題追究作品展　　【講評】

【全体に関わって】

- どの学年も自分の調べたいことがはっきりしていて、楽しく調べたことが伝わってくる作品でした。特に初めて社会科を学習する３年生と、興味・関心が深まる６年生の作品からその思いが強く伝わってきました。
- 金賞や銀賞に入った作品は課題が広く追究されていました。現地を見学する、関係する人にインタビューする、体験するなどが行われていて、すばらしかったです。また考察で自分の考えがしっかりと書かれていました。
- 疑問、調べたいことが明確である作品は、調べ方や調べる道筋が整っていて、研究としての形がしっかりとできています。
- 調べ方として、ネットで調べる、インタビュー、調査活動をするなど目的を達成するために、どの方法で調べていくのが一番よいのかを考えることが大切だと感じました。
- 夏休みというある程度時間がとれるところで、計画的に調査・まとめをしている作品が金賞・銀賞に選ばれています。
- 地図や資料を用いる時は、参考をしっかり明記するよう指導することが必要だと思いました。
- 全体として決め手に欠けるものが多かったと感じました。ただ調べまとめるのではなく、そこからどう思ったか、どう感じたかなど自分の考えと合わせたものがあると、さらに見応えのある作品になったのではないかと思いました。
- どの学年もその学年に合わせた様々な工夫がされておりとても勉強になりました。多くの作品を見ることで考えさせられることが多くあり、作品展担当として貴重な体験ができたことを感謝しています。
- １か月あまりの間にまとめたとは思えないほど、質・量ともにすばらしい作品が多いことに感動しまし

た。

- 自らが疑問に思ったことをもとに電話でアポをとり、調査活動をしてまとめていく社会科的な追究ができているのがすばらしいです。
- 手書きやパソコンをつかってのまとめなど、自分の考えを書き、社会に対してどのように進めていくとよいかが書かれていてよいと思います。
- １年生の時から継続してテーマを追究している作品があり、積み重ねるすばらしいさがあり、社会科作品に対する熱量を感じます。とてもよい夏休みを過ごしている人がいることをうれしく思いました。

【低学年の部】

- １・２年生はまだ社会科の学習をしていませんが、生活科で体験した町探検から興味を広げて調べてある作品が多く、発達段階に適した作品だと感じました。
- 社会の学習なない中での１・２年の作品には自分で工夫して取り組んでいる様子が感じられました。
- 学校や日常生活で疑問をもち、本などで調べるだけでなく、関わっている人にインタビューしたり、実際に足を運び、自分の目で見てきたりと、深く研究されていると思いました。

【中学年の部】

- 三年生は社会科の学習が始まったこともあり、たくさんの応募でした。その中でも分からないことを自分で調べてまとめていくこと、もっと調べて課題解決しようと主体的に取り組む姿がとてもよかったです。
- 四年生は社会的事象の意味や働き、人々の工夫や努力をさらに追究していこうと意欲的に取り組めているのがよいと思います。
- ３年生は社会科の学習が始まり、興味や関心をもっていたためか、多くの参加があり、とてもよかったです。
- ４～６年の作品はそれぞれの工夫があり、とても見応えのある作品が多いと感じました。
- 今後は自分で決めた課題について分かりやすくまとめていく、自分で体験したことをまとめていく、調査した内容から自分が考えた今後の取組の提案なども詳しく書いていけるとよいと思います。

【高学年の部】

- 近所の人や会社に自らアポを取って学んだり、前年取り組んだものからさらに深く追究したりと、作品に対しての努力や熱意が見られる作品が多く、すばらしいと感じました。
- 城や合戦といった歴史やSDGsなどの身近なことについて調べる作品が多く見られました。
- 短い夏休みの期間によく足を運び、現地の様子を調査する活動がなされていて素晴らしいと感じました。
- 高学年なので調査活動で終わらず、そこから自分の問題としてとらえ、さらに発展的に調べたり、実践したするとさらによいと思いました。
- 現地の人や関わっている人と交流するなど人とつながる活動が増えていくとよいと思います。
- まとめに弱さを感じました。まとめを価値あるものにするには課題が大切になってきます。最後のまとめで最初に立てた課題がどう解決できるかをしっかりまとめることができるとよいと思います。

【中学校の部】

- 全体の出品数が少ないように感じます。取材の難しさ等、社会科にとって厳しい状況がありますが、もっと社会科の魅力を生徒たちに伝えなければいけないと思いました。
- 全体的に学びの量の少なさを感じたので、テーマ設定を含め、真に追究したいものに出会うことが大切だと思います。追究意欲が学びの量になってきます。
- 優秀作品はそういう意味で継続的な学びとなっており、意欲の高さを感じました。また点の事実から線、面の事実へと事象の関連性や関係性に目を向けた研究ができており、深みがあります。
- 解決したいことが何であるかがやや不明確で、調べたことが課題解決につながっておらず、前提としてのまとめが弱いのが残念でした。
- 地域の古墳について調べるなど、身近なものに興味をもち追究する作品が多く、よかったです。
- 小学校からの継続研究が複数点見られました。興味関心をもち続け、追究しようとする姿が素晴らしいと感じました。
- 出品数が少ないことから日々の授業を通して、生徒の興味関心を高めることをさらに大切にしたいと感じました。
- 小学校からの継続がよく分かってよかったです。また実際に足を運んで追究した興味をもってよく取り組まれた作品、自分たちの住む地域を調べた作品などもありすばらしいと思いました。